

ร่าง

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

โครงการจัดหาผู้ให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Storage Area Network (SAN)

ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ของธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

ด้วยธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดหาผู้ให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Storage Area Network (SAN) ด้วยวิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction) เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยการจัดหาดังกล่าวรวมถึงอุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆ เพื่อใช้ในการบริหารการจัดเก็บข้อมูลระบบงานหลักของธนาคาร การติดตั้ง การโอนย้ายข้อมูล การทดสอบ การสนับสนุนการใช้งาน (Support) การให้สิทธิในการใช้บริการ การฝึกอบรม คู่มือ และเอกสารในการสนับสนุนการใช้งาน (ถ้ามี) ตลอดจนการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตามข้อกำหนด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN" โดยอุปกรณ์ที่จัดหาเพื่อรองรับการให้บริการในครั้งนี้ จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

2.1 ต้องเป็นผู้มีอาชีพให้บริการพัสดุที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งประกอบธุรกิจตามที่ธนาคารมีความประสงค์จัดหาในครั้งนี้ ซึ่งเปิดดำเนินกิจการมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนนิติบุคคลซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นซองเอกสารประกวดราคา

2.3 ต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้เป็นผู้จำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่าย (Distributor) หรือตัวแทนจำหน่าย (Dealer) หรือผู้ให้บริการในประเทศไทย หรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่าย (Distributor) ในประเทศไทย โดยมีหนังสือแต่งตั้ง หรือหนังสือรับรองมาแสดงต่อธนาคารในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคา

2.4 ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่าย หรือให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN อย่างน้อย 2 โครงการ และมีมูลค่างานต่อโครงการไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท ภายในระยะเวลาย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.5 ต้องมีบุคลากรในการควบคุม ดูแลการติดตั้งของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Storage Area Network : SAN) ซึ่งได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย อย่างน้อย 1 คน

2.6 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ



2.7 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

2.8 ต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.9 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2.10 ต้องลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.11 ต้องผ่านการคัดเลือกเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาจ้างบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ของธนาคาร

2.12 ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคา / ขอบเขตของงาน (TOR) ทุกประการ และต้องเป็นผู้ที่ลงทะเบียนรับเอกสารประกวดราคาฯ ของธนาคาร

### 3. แบบรูปรายการ หรือขอบเขตการดำเนินงาน

รายละเอียดขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำนด้านเทคนิคของบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN (ตามเอกสารแนบ)

### 4. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบ

#### 4.1 การส่งมอบ

4.1.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องส่งมอบงานบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ตามขอบเขตของงานบริการที่ได้ตกลงตามสัญญาให้ธนาคาร ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการติดตั้ง การโอนย้ายข้อมูล การทดสอบ การฝึกอบรม การจัดส่งเอกสารยืนยัน การให้สิทธิในการใช้บริการ คู่มือ และเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) และการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้บริการได้ตามข้อกำหนด

4.1.2 หากธนาคารตรวจสอบแล้วพบว่าบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่ส่งมอบไม่ตรงตามข้อกำหนดและ/หรือคุณลักษณะด้านเทคนิคที่ธนาคารตกลงจัดหาตามสัญญา หรือมีความชำรุดบกพร่องประการหนึ่งประการใด ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับมอบบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ทั้งหมด หรือเพียงบางส่วน หรือให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ/หรือปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง ตามคำชี้ขาดของธนาคารด้วยค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเองทั้งสิ้น ทั้งนี้ ระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าว ไม่เป็นเหตุให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกมีสิทธิขยายระยะเวลาการส่งมอบเกินกำหนดเวลาที่ระบุในสัญญา หรือขอยกเว้นหรือ ลดค่าปรับได้



4.2 ระยะเวลาการใช้บริการ

ธนาคารกำหนดให้บริการเป็นระยะเวลา 5 ปี นับจากวันที่ได้ผ่านการตรวจรับมอบงานตามข้อ 4.1.1 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

5. วงเงินในการจัดหา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่นๆ)

- งบประมาณ 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน)
- ราคากลาง 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

6. สถานที่ติดต่อเพื่อส่งข้อเสนอนั้นหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ โดยเปิดเผยตัว

6.1 ยื่นเอกสารด้วยตนเอง

ส่งถึง ประธานคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงานและร่างเอกสารประกวดราคา  
โครงการจัดหาผู้ให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ด้วยวิธีประมูลด้วยระบบ  
อิเล็กทรอนิกส์  
ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ส่วนจัดซื้อ ฝ่ายธุรการ)  
เลขที่ 1193 อาคารเอ็กซิม ชั้น 16 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

6.2 โทรสาร : 0-2271-3204

6.3 e-Mail : [e-auction2@exim.go.th](mailto:e-auction2@exim.go.th)

.....

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

**ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)**  
**คุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำด้านเทคนิคและขอบเขตการให้บริการ**  
**โครงการจัดหาผู้ให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Storage Area Network (SAN)**

**1. ข้อกำหนดความต้องการทั่วไป**

- 1.1 ต้องเสนอการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่สามารถทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของธนาคารที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้
- 1.2 อุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆที่เสนอเพื่อรองรับการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ หรือสินค้าที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Refurbished) รวมทั้งต้องไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์ของธนาคาร
- 1.3 สามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ผ่านทาง SNMP, Syslog, และแจ้งเตือนผ่านช่องทาง Email หรือ SMS ได้
- 1.4 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน Web Browser ได้
- 1.5 อุปกรณ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองตามมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
- 1.6 อุปกรณ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC
- 1.7 ต้องนำส่งรายละเอียดการออกแบบการติดตั้งอุปกรณ์ในการให้บริการ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ
- 1.8 หากอุปกรณ์หรือโปรแกรมหรือส่วนประกอบเพิ่มเติมที่ธนาคารไม่ได้กำหนดและมีความจำเป็นต้องนำมาใช้งานร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาและส่งมอบให้กับธนาคารได้อย่างครบถ้วน
- 1.9 โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ ผู้ให้บริการจะต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น รวมทั้งรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหา ฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใดๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือผู้เรียกร้องอื่นใด

**2. คุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของอุปกรณ์ที่กำหนดในการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN**

**2.1 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ SAN จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะขั้นต่ำ ดังนี้**

- 2.1.1 มีหน่วยควบคุม Controller แบบ Fiber channel (FC) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 2.1.2 มีหน่วยความจำ Cache Memory ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 64 GB และมี Battery หรือเทคโนโลยีอื่นสำหรับป้องกันข้อมูลสูญหายกรณีที่เกิดไฟฟ้ขาดข้อง (Power Loss)

- 2.1.3 มี Host Interface แบบ Fiber channel ที่รองรับความเร็วไม่น้อยกว่า 16 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 8 Ports
- 2.1.4 สามารถทำ Raid 0, 1, 5, และ 6 (หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า) และปรับเปลี่ยน RAID ได้โดยไม่ต้องหยุดระบบ
- 2.1.5 มี Hard Disk Drive ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - 2.1.5.1 เป็น Solid State Drive (SSD) ประเภท MLC
  - 2.1.5.2 มีพื้นที่สำหรับใช้งาน (Useable) ความจุรวมไม่น้อยกว่า 30 TB (หลังการทำ RAID 5 หรือดีกว่า) และมี IOPS ไม่น้อยกว่า 90,000 IOPS
  - 2.1.5.3 สามารถทำงานแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้
  - 2.1.5.4 สามารถทำ Disk Spare เพื่อทำงานทดแทนในกรณีที่มี Hard Disk เสียหายได้
- 2.1.6 รองรับการจัดตั้ง Hard Disk ชนิด SSD ได้ไม่น้อยกว่า 240 หน่วย
- 2.1.7 สามารถติดตั้ง Hard Disk Drive ขนาด 2.5 นิ้ว หรือ 3.5 นิ้ว ที่ใช้ร่วมกันภายใน Storage เดียวกันได้
- 2.1.8 สามารถทำ Thin Provisioning ในระดับ Hardware หรือ Software โดยจะต้องทำการเพิ่มและลด (Space Reclaimed) พื้นที่ของการทำ Thin Provisioning Pool ได้ พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานแบบไม่จำกัดพื้นที่ความจุ
- 2.1.9 สามารถทำ Snapshot และสามารถตั้งเวลาในการลบ Snapshot ในแต่ละ Version เมื่อถึงเวลาที่กำหนดได้ หรือสามารถทำ Expire Snapshot ได้
- 2.1.10 สามารถทำ Point In Time Volume Cloning หรือ Thin Cloning ได้
- 2.1.11 สามารถทำ Data Replication ได้ทั้งแบบ Real Time และการกำหนด Specific Period Time ผ่าน Fiber Channel หรือ IP Network ได้
- 2.1.12 สามารถตรวจจับ และจัดการสถานะของ Hard Disk ที่เกิด Hot Spot หรือ Bottleneck แบบอัตโนมัติโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบ
- 2.1.13 มีหน่วยจ่ายไฟ และพัดลมทำงานเป็นแบบ Redundant และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot-Swap ได้
- 2.1.14 ภายในระยะเวลาการให้บริการ ต้องมีโปรแกรมควบคุมชนิด GUI และสามารถ Upgrade version ของ GUI Software โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.1.15 สามารถทำงานร่วมกับเครื่องแม่ข่ายที่มีการติดตั้งระบบปฏิบัติการดังต่อไปนี้
  - 2.1.15.1 VMWare ESXi
  - 2.1.15.2 Solaris 10
  - 2.1.15.3 Solaris 11
  - 2.1.15.4 AIX Version 7.1
  - 2.1.15.5 AIX Version 6.1
  - 2.1.15.6 Linux SuSe 12

- 2.1.15.7 Linux Red Hat 6
- 2.1.15.8 Windows 2012 Server ขึ้นไป
- 2.1.16 สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งภายใต้ VMWare File system ดังต่อไปนี้
  - 2.1.16.1 Solaris 10x86
  - 2.1.16.2 Solaris 11x86
  - 2.1.16.3 Oracle Solaris
  - 2.1.16.4 CentOS Release 3.x
  - 2.1.16.5 Ubuntu 16.0.4
  - 2.1.16.6 Windows 2008R2 Server
  - 2.1.16.7 Windows 2012 Server ขึ้นไป
- 2.1.17 สามารถจัดทำรายงานการแสดงผล (Dashboard) และรายงาน (Report) ตามที่ธนาคารกำหนด
- 2.1.18 สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ของธนาคารได้

### 3. ขอบเขตงานและการให้บริการ

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

#### 3.1 ด้านการติดตั้ง ทดสอบ

- 3.1.1 ต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ให้กับธนาคาร ณ ที่ทำการสำนักงานใหญ่
- 3.1.2 ต้องดำเนินการทดสอบตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด และต้องแก้ไขปัญหาจนกระทั่งการติดตั้งและปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 3.1.3 ต้องดำเนินการโอนย้ายข้อมูลที่อยู่บน Storage ชุดเดิมของทางธนาคารมายัง Storage ชุดใหม่

#### 3.2 ด้านเอกสาร

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องจัดทำเอกสารให้ธนาคารอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 3.2.1 เอกสารยืนยันการให้สิทธิธนาคารในการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN
- 3.2.2 จัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จโครงการ
- 3.2.3 จัดทำรายละเอียดความต้องการให้ธนาคารจัดเตรียมให้พร้อมก่อนดำเนินการติดตั้ง
- 3.2.4 จัดทำ Configuration Design รายละเอียดของอุปกรณ์ในการให้บริการทั้งระบบ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ
- 3.2.5 จัดทำคู่มือในรูปแบบ Soft File บนที่ถักดง Thumb Drive (อย่างละ 1 ชุด) ดังต่อไปนี้
  - 3.2.5.1 คู่มือการ Configure ระบบ
  - 3.2.5.2 คู่มือการใช้งาน (User Manual)

### 4. ด้านการฝึกอบรม

ต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของธนาคาร พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 2 คน



## 5. การให้การสนับสนุนระหว่างการใช้บริการ (Support)

ตลอดระยะเวลาการใช้บริการผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องทำการดูแล พร้อมให้บริการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ดังต่อไปนี้

- 5.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่ให้บริการพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวกเพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้อง ให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถาม ให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (on Phone Support) รวมถึงช่องทางอื่นได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง
- 5.2 กรณีไม่สามารถแก้ไขเหตุขัดข้องทางโทรศัพท์ได้และหรือช่องทางอื่นได้ ต้องจัดส่งพนักงานเข้ามายังสถานที่ติดตั้งเพื่อดำเนินการแก้ไขเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องแบบ Onsite Service (24x7) รวมทั้งหากต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ของบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ต้องจัดอุปกรณ์ ที่มีคุณลักษณะเทียบเท่า หรือดีกว่าให้ธนาคารให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 4 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งเหตุขัดข้องจากธนาคาร
- 5.3 ผู้รับจ้างจะต้องนำส่งรายละเอียดและขั้นตอนการเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องของบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ให้กับธนาคารในทันทีที่สามารถดำเนินการได้
- 5.4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าทำการตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ (Health Check Report) ทุก 3 เดือน หลังจากเริ่มใช้บริการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานดังต่อไปนี้
  - 5.4.1 รายงานสรุปผลการตรวจสอบสถานะของระบบ ประกอบด้วยรายละเอียดและขั้นตอนการตรวจเช็ค ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อธนาคารเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้งที่ใช้บริการ
  - 5.4.2 รายงานสรุปเหตุการณ์ที่น่าสนใจ (Events Report) ที่ตรวจพบจาก Log ของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ Storage Area Network (SAN)

## 6. ข้อกำหนดอื่นๆ

ภายในระยะเวลาการเช่าใช้บริการ หากธนาคารมีความประสงค์จะเพิ่มพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารเพิ่มพื้นที่ในการจัดเก็บได้ตามความประสงค์ โดยจะคิดค่าเช่าพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลที่เพิ่มขึ้นในอัตราไม่เกิน 35 USD ต่อ 1 TB ต่อ 1 เดือน



ร่าง

เอกสารประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ธก...../60  
โครงการจัดหาผู้ให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Storage Area Network (SAN)  
ตามประกาศธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ที่ ธสน.ธก...../2560  
ลงวันที่ .....

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ธนาคาร" มีความประสงค์จะประกวดราคาจัดหาผู้ให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Storage Area Network (SAN) ด้วยวิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction) เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยการจัดหาดังกล่าวรวมถึงอุปกรณ์ และโปรแกรมต่างๆ เพื่อใช้ในการบริหารการจัดเก็บข้อมูลระบบงานหลักของธนาคาร การติดตั้ง การโอนย้ายข้อมูล การทดสอบ การสนับสนุนการใช้งาน (Support) การให้สิทธิในการใช้บริการ การฝึกอบรม คู่มือ และเอกสารในการสนับสนุนการใช้งาน (ถ้ามี) ตลอดจนการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้งานได้ตามข้อกำหนด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN" โดยอุปกรณ์ที่จัดหาเพื่อรองรับการให้บริการในครั้งนี้ จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
  - 1.1 ขอบเขตของงานบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN
  - 1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
  - 1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
  - 1.4 แบบหนังสือค้ำประกัน
    - 1.4.1 หลักประกันซอง
    - 1.4.2 หลักประกันสัญญา
  - 1.5 บทนิยาม
    - 1.5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
    - 1.5.2 การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
  - 1.6 แบบบัญชีเอกสาร
    - 1.6.1 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
    - 1.6.2 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2



- 1.7 แบบข้อตกลงรักษาความลับ
- 1.8 นโยบายการรักษาความปลอดภัยด้านสารสนเทศ
- 1.9 แบบยืนยันและรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคาฯ
  - 1.9.1 หนังสือรับรองและยืนยันคุณสมบัติ การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อเสนอด้านเทคนิค
  - 1.9.2 แบบแสดงรายการเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของอุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆที่เสนอในการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN กับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคขั้นต่ำและขอบเขตการให้บริการที่ธนาคารกำหนด
  - 1.9.3 แบบหนังสือรับรองการไม่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อความที่ธนาคารกำหนด
- 1.10 แบบสัญญา

## 2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- 2.1 ต้องเป็นผู้มีอาชีพให้บริการพัสดุที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 2.2 ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งประกอบธุรกิจตามที่ธนาคารมีความประสงค์จัดหาในครั้งนี้ ซึ่งเปิดดำเนินกิจการมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาท โดยมีหลักฐานการจดทะเบียนนิติบุคคลซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกให้หรือรับรองให้ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นซองเอกสารประกวดราคา
- 2.3 ต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้เป็นผู้จำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่าย (Distributor) หรือตัวแทนจำหน่าย (Dealer) หรือผู้ให้บริการในประเทศไทย หรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่าย (Distributor) ในประเทศไทย โดยมีหนังสือแต่งตั้ง หรือหนังสือรับรองมาแสดงต่อธนาคารในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคา
- 2.4 ต้องมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่าย หรือให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN อย่างน้อย 2 โครงการ และมีมูลค่างานต่อโครงการไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท ภายในระยะเวลาย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 2.5 ต้องมีบุคลากรในการควบคุม ดูแลการติดตั้งของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Storage Area Network : SAN) ซึ่งได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย อย่างน้อย 1 คน
- 2.6 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 2.7 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 2.8 ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.9 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2.10 ต้องลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.11 ต้องผ่านการคัดเลือกเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการประกวดราคาจ้างบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ของธนาคาร

2.12 ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคา / ขอบเขตของงาน (TOR) ทุกประการและต้องเป็นผู้ที่ลงทะเบียนรับเอกสารประกวดราคาฯ ของธนาคาร

### 3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น 2 ส่วน ส่วนละ 3 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนา 2 ชุด) คือ

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

3.1.1 ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นซองประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ. 20)
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

3.1.2 ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาเอกสารดังต่อไปนี้

- หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกให้ไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นซองประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มีอำนาจ
- หนังสือบริคณห์สนธิ
- ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ. 20)
- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
- บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นที่ออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่

- 3.1.3 ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน หรือผูกพัน  
 ในนามนิติบุคคลนั้น จะต้องมี
- หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ที่ถูกต้องตามกฎหมายให้บุคคลอื่นทำ  
 การแทน
  - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและของผู้รับมอบอำนาจ
  - สำเนาทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและของผู้รับมอบอำนาจ
- 3.1.4 หลักประกันซอง ตามข้อ 5.
- 3.1.5 หนังสือรับรองการไม่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือแก้ไขข้อกำหนดที่ธนาคารกำหนด  
 ตามข้อ 1.9.3
- 3.1.6 แบบหนังสือรับรองและยืนยันคุณสมบัติ การปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อเสนอด้าน  
 เทคนิค ตามข้อ 1.9.1
- 3.1.7 เอกสารแสดงการลงทะเบียนเป็นผู้ค้ากับภาครัฐในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP)  
 ของกรมบัญชีกลาง ตามข้อ 2.10
- 3.1.8 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ตามแบบในข้อ 1.6.1

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- 3.2.1 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.2
- 3.2.2 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้าง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.3  
 โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) (จำนวน 3 ฉบับ)
- 3.2.3 แบบแสดงรายการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะด้านเทคนิค และขอบเขตของงาน  
 บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่เสนอกับรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะด้าน  
 เทคนิคขั้นต่ำและขอบเขตของงานที่ธนาคารกำหนด ตามข้อ 1.9.2
- 3.2.4 แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปและรายการรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะด้าน  
 เทคนิคของอุปกรณ์ที่เสนอในการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่นำเสนอ  
 ตามข้อ 4.5
- 3.2.5 หนังสือรับรองหรือแต่งตั้ง ตามข้อ 2.3
- 3.2.6 สำเนาสัญญา หรือสำเนาใบสั่งซื้อ หรือหนังสือรับรองผลงาน หรือหนังสือตรวจรับมอบงาน  
 และเอกสารที่แสดงถึงรายละเอียดของมูลค่างานจากผู้ว่าจ้าง ตามข้อ 2.4
- 3.2.7 สำเนาประกาศนียบัตร (Certificate) ของบุคลากร จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย  
 ตามข้อ 2.5
- 3.2.8 แบบข้อตกลงรักษาความลับ ตามข้อ 1.7
- 3.2.9 รายละเอียดการออกแบบการติดตั้งอุปกรณ์ในการให้บริการ ตามข้อ 1.7 (เอกสารแนบ 1.1)
- 3.2.10 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ตามแบบในข้อ 1.6.2

ทั้งนี้ เอกสารหลักฐานที่ยื่นต่อธนาคารจะต้องให้ผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคลหรือผู้รับมอบ  
 อำนาจฯ ลงนามกำกับพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

#### 4. การเสนอราคา

4.1 ต้องยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมลงลายมือชื่อโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมหรือผู้รับมอบอำนาจของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน และประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

4.2 ต้องเสนอกำหนดระยะเวลาการยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ต้องกำหนดระยะเวลาการส่งมอบบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการติดตั้ง การโอนย้ายข้อมูล การทดสอบ การฝึกอบรม การจัดส่งเอกสารยืนยันการให้สิทธิในการใช้บริการ คู่มือและเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) และการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้บริการได้

4.4 ต้องเสนอบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ตามขอบเขตของงานบริการ (TOR) ที่ธนาคารกำหนด ตามเอกสารแนบท้าย 1.1 เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ที่เสนอในการให้บริการ เช่น ชื่อยี่ห้อ รุ่น หมายเลขรุ่น ใ่ว่างชัดเจน พร้อมจัดทำเอกสารยืนยันและรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารประกวดราคาตามเอกสารแนบท้าย 1.9 (1.9.1 1.9.2 และ 1.9.3) หากผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ได้ยื่นเอกสารดังกล่าว คณะกรรมการประกวดราคาขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคาและหากบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่นำเสนอมีคุณลักษณะพิเศษมากกว่าที่ธนาคารกำหนด ให้ระบุคุณลักษณะพิเศษดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาของธนาคาร

กรณีที่มีการอ้างอิงข้อความในเอกสารอื่นที่แนบมา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องระบุด้วยว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมา ในช่องเอกสารอ้างอิง และขีดเส้นใต้หรือระบายสีข้อความเหล่านั้นในเอกสารอ้างอิงให้เห็นชัดเจน เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบรายละเอียด หากผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ได้ยื่นแบบแสดงรายการเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่เสนอดังกล่าว คณะกรรมการประกวดราคาขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

4.5 ต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคของอุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆที่เสนอในการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ตามข้อ 3.2.4 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ ธนาคารจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางธนาคาร หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อกผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน 2 วัน

4.6 ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดขอบเขตความต้องการและคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคที่ธนาคารต้องการจัดหา รวมถึงเอกสารอื่นๆ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.7 ต้องยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น 2 ส่วนตามที่ระบุ  
ในข้อ 3. จาหน้าของถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาโครงการจัดหาผู้ให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูล  
แบบ SAN โดยระบุไว้ที่หน้าของว่า “เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่  
ธก...../60” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคา ในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา 9.00 น.  
ถึงเวลา 16.30 น. ณ ห้องประชุม ฝ่ายธุรการ ชั้น 16 อาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย  
เลขที่ 1193 อาคารเอ็กซิม ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ธนาคารจะไม่รับ  
เอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา  
แต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มี  
ผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.5.1  
ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอสอดตาม ข้อ 3.  
และข้อ 4. และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์  
ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้รับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน  
ราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.5.2 คณะกรรมการประกวดราคาจะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิ  
เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และธนาคารจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา  
หรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคา  
ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะ  
เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม  
หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่  
จัดหาพัสดุภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้า  
หน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สิ้นสุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการ  
ประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับ  
บุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ใน  
เวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคา  
ภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้ง่าย  
หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และ  
กำหนดวัน เวลา และสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่  
อยู่ในสถานที่นั้นทราบ



คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคา เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

4.8 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

4.8.1 ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค

4.8.2 ราคาสูงสุดของการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ 10,000,000.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

4.8.3 ราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ จะต้องเป็นสกุลเงินบาท และเป็นราคาค่าบริการรวม 5 ปี ที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) การติดตั้ง การโอนย้ายข้อมูล การทดสอบ การสนับสนุน การใช้งาน (Support) การให้สิทธิในการใช้บริการ การฝึกอบรม คู่มือและเอกสาร ในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) รวมถึงค่าใช้จ่ายและการดำเนินงานอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ดังกล่าวได้ตามข้อกำหนด

4.8.4 ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

4.8.5 ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

4.8.6 ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่ยื่นในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 20,000.- บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 20,000.- บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

4.8.7 ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคา เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

4.8.8 ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

4.8.9 ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา ..... น. เป็นต้นไป ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.005) ให้ทราบต่อไป

4.8.10 ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคา ก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคา ที่เว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์



## 5. หลักประกันของ

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองเอกสารประกวดราคา เป็นจำนวนเงิน 500,000.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคาครอบคลุมไปจนถึงวันที่ ..... โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### 5.1.1 เงินสด

5.1.2 แคชเชียร์เช็คของธนาคารในประเทศไทย สั่งจ่าย “ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย” โดยลงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 7 วันทำการ

5.1.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทยที่เป็นที่ยอมรับของธนาคาร โดยมีข้อความตามแบบที่ระบุในเอกสารแนบท้าย ข้อ 1.4.1

## 5.2 การคืนหลักประกันการยื่นซอง

5.2.1 ธนาคารจะคืนหลักประกันของให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหลังจากผู้มีอำนาจอนุมัติของธนาคาร ได้อนุมัติหรือให้ความเห็นชอบในการพิจารณารับราคาของผู้เสนอราคา รายต่ำสุดแล้ว ยกเว้นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ชนะการประกวดราคา ธนาคารจะคืนหลักประกันของให้ภายหลังจากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกได้ลงนามในสัญญา และได้นำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามข้อ 7.2 มามอบให้ธนาคารแล้ว

5.2.2 การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย หรือเงินเพิ่มใดๆ

## 6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ธนาคารจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา หากพบว่า

6.1.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคามีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2. หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคา ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3. หรือยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ 4. เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อธนาคารเท่านั้น

6.1.2 ข้อเสนอทางด้านเทคนิคในการให้บริการของผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตของงานบริการที่ธนาคารกำหนดในเอกสารแนบท้าย 1.1

6.2 ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ ธนาคารจะพิจารณาตัดสินผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ผ่านมาเกณฑ์การคัดเลือก ตามข้อ 6.1 เป็นผู้ที่มีสิทธิเสนอราคา และเป็นผู้เสนอราคารวมต่ำสุด

6.3 ธนาकारสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผัน  
ในกรณีดังต่อไปนี้

6.3.1 ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคา  
ของธนาकार

6.3.2 เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วย  
วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบ  
เสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

6.4 ในการตัดสินใจประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา  
คณะกรรมการประกวดราคาหรือธนาकारมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือ  
ข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ธนาकारมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐาน  
ดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

6.5 ธนาकारทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด  
ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ  
ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาว่าจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์  
ของธนาकारเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของธนาकारเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิ  
เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งธนาकारจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการ  
ทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษ ผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการ  
คัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ  
หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

6.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง  
อิเล็กทรอนิกส์ว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มี  
สิทธิเสนอราคารายอื่นหรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลาง  
อิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา  
ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.5 ธนาकारมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิ  
เสนอราคาดังกล่าว และธนาकारจะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

## 7. การทำสัญญา และหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากธนาकारจะต้องดำเนินการ ดังนี้

7.1 ทำสัญญากับธนาकारตามแบบที่ธนาकारกำหนดภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ธนาकार  
ได้ออกประกาศแจ้งรายชื่อผู้ชนะการประกวดราคาหรือวันที่ธนาकारมีหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

7.2 วางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้ธนาकारก่อน หรือในวันที่ลงนามในสัญญา และมี  
มีระยะเวลาค้ำประกันนับจากวันที่ลงนามในสัญญาจนถึงวันที่สิ้นสุดระยะเวลาการให้บริการหน่วยจัดเก็บ  
ข้อมูลแบบ SAN เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 10 ของมูลค่างานบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ทั้งหมด  
ที่ธนาकारตกลงว่าจ้าง (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

7.2.1 เงินสด

7.2.2 แคชเชียร์เช็คของธนาคารในประเทศไทย สั่งจ่าย "ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย" โดยลงวันที่ลงนามในสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 7 วันทำการ

7.2.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทยที่เป็นที่ยอมรับของธนาคาร โดยมีข้อความตามแบบที่ระบุในเอกสารแนบท้าย ข้อ 1.4.2

7.3 การคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

การคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ธนาคารจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย หรือเงินเพิ่มเติม หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN

7.4 คู่สัญญาต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

8. การส่งมอบงาน และระยะเวลาการให้บริการ

8.1 การส่งมอบ

8.1.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องส่งมอบงานบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ตามขอบเขตของงานบริการที่ได้ตกลงตามสัญญาให้ธนาคาร ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวรวมถึงการติดตั้ง การโอนย้ายข้อมูล การทดสอบ การฝึกอบรม การจัดส่งเอกสารยืนยัน การให้สิทธิในการใช้บริการ คู่มือ และเอกสารในการสนับสนุนการใช้งานที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) และการดำเนินการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ธนาคารสามารถใช้บริการได้ตามข้อกำหนด

8.1.2 หากธนาคารตรวจสอบแล้วพบว่าบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่ส่งมอบไม่ตรงตามข้อกำหนดและ/หรือคุณลักษณะด้านเทคนิคที่ธนาคารตกลงจัดหาตามสัญญา หรือมีความชำรุดบกพร่องประการหนึ่งประการใด ธนาคารสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับมอบบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ทั้งหมด หรือเพียงบางส่วน หรือให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ/หรือปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้องตามคำชี้ขาดของธนาคารด้วยค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเองทั้งสิ้น ทั้งนี้ระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าว ไม่เป็นเหตุให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกมีสิทธิขยายระยะเวลาการส่งมอบเกินกำหนดเวลาที่ระบุในสัญญา หรือขอยกเว้นหรือ ลดค่าปรับได้

8.2 ระยะเวลาการให้บริการ

ธนาคารกำหนดให้บริการเป็นระยะเวลา 5 ปี นับจากวันที่ได้ผ่านการตรวจรับมอบงานตามข้อ 8.1.1 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

## 9. การชำระเงิน

9.1 ธนาคารจะชำระค่าบริการตามอัตราที่กำหนดในสัญญาแก่ผู้ให้บริการเป็นแบบรายปีๆละ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน นับจากวันเริ่มต้นใช้บริการของแต่ละปีและผ่านการตรวจรับมอบงานจากคณะกรรมการตรวจรับของธนาคารแล้ว

9.2 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

## 10. ค่าปรับ

10.1 กรณีไม่สามารถส่งมอบบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ตามที่กำหนดในข้อ 8.1 ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือส่งมอบแล้วแต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ หรือยังไม่ถูกต้องครบถ้วนทุกรายการ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของมูลค่าการว่าจ้างบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ทั้งหมดตามสัญญา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) นับถัดจากวันครบกำหนดการส่งมอบ จนถึงวันที่ได้ส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วน หรือวันที่ธนาคารบอกเลิกสัญญา โดยเป็นสิทธิของธนาคารที่จะเลือกว่าจะนำค่าปรับจำนวนดังกล่าวนี้ มาหักจากการชำระเงินหรือเรียกกรองให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจ่ายค่าปรับดังกล่าวต่างหากโดยวิธีอื่นใดก็ได้ตามแต่ธนาคารจะเห็นสมควร

10.2 กรณีไม่สามารถให้การสนับสนุนระหว่างการใช้บริการ (Support) ได้ตามเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนดในข้อ 5.2 (เอกสารแนบ 1.1) ผู้ให้บริการต้องยินยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราต่อชั่วโมงที่คำนวณจากมูลค่าการว่าจ้างบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ทั้งหมด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)  $\div 365 \div 24 \times 7.5$  นับถัดจากระยะเวลาที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด จนถึงระยะเวลาที่ธนาคารสามารถใช้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ได้เป็นปกติ และระยะเวลาที่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง ให้นับเป็น 1 ชั่วโมง

10.3 ในกรณีไม่สามารถให้การสนับสนุนระหว่างการใช้งาน (Support) ได้ตามเงื่อนไขที่ธนาคารกำหนดในข้อ 5.4 (เอกสารแนบ 1.1) ผู้ให้บริการต้องยินยอมให้ธนาคารคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราต่อวันที่คำนวณจากมูลค่าการว่าจ้างบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ทั้งหมด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)  $\div 365 \times 7.5$  โดยนับถัดจากระยะเวลาที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดจนถึงระยะเวลาที่ธนาคารสามารถใช้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ได้เป็นปกติ และระยะเวลาที่ไม่ถึง 1 วัน ให้นับเป็น 1 วัน

## 11. การสิ้นสุดของสัญญา

11.1 ธนาคารอาจใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที เมื่อเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งดังต่อไปนี้

11.1.1 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกไม่สามารถให้บริการได้ตรงตามข้อกำหนดหรือทำงานไม่แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือละทิ้งงาน หรือปฏิบัติงานล่าช้า หรือไม่สามารถแก้ไขปัญหาหรือข้อบกพร่องภายในกำหนดระยะเวลาที่กำหนดไว้หรือมีเหตุอันควรเชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกละทิ้งงานหรือปฏิบัติงานล่าช้า อาจไม่สามารถดำเนินงานตามสัญญาให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาได้ หรือผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกปฏิบัติผิดเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาไม่ว่าข้อหนึ่งข้อใด

11.1.2 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญากระทำผิดสัญญาหรือมอบหมายให้ผู้อื่นรับช่วงการดำเนินงานตามสัญญาเป็นบางส่วนหรือทั้งหมด



11.1.3 เมื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกถูกฟ้องล้มละลาย หรือถูกพิทักษ์ทรัพย์ หรือเป็นบุคคลผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัว หรือถูกอายัดทรัพย์

11.2 ในกรณีที่สัญญาสิ้นสุดตามที่กล่าวข้างต้น ให้สิทธิของธนาคารมีดังต่อไปนี้

11.2.1 มีสิทธิริบหรือบังคับหลักประกันต่าง ๆ ตามสัญญา

11.2.2 มีสิทธิเรียกค่าปรับจนถึงวันเลิกสัญญา

11.2.3 มีสิทธิจ้างและจ่ายเงินให้แก่บุคคลอื่นเพื่อให้ดำเนินงานตามสัญญาต่อจากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกทั้งหมดหรือบางส่วนได้และธนาคารมีสิทธิเรียกเอาค่าจ้าง ค่าบริการวิชาชีพ และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเพราะการจ้างบุคคลอื่นให้รับทำงานตามสัญญาจากธนาคารได้ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าเสียหายอื่น ๆ (ถ้ามี) จากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก

11.3 หากผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้สัญญากระทำผิดสัญญาหรือมอบหมายให้ผู้อื่นรับช่วงการดำเนินงานตามสัญญาเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดธนาคารมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน และ/หรือ เรียกค่าปรับทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้ แล้วแต่ธนาคารจะเห็นสมควร

11.4 เมื่อสิ้นสุดการใช้บริการตามสัญญา ผู้ให้บริการตกลงจะเข้ามารับอุปกรณ์หน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่ให้บริการคืนจากธนาคาร ในสภาพที่เป็นอยู่ ณ ขณะนั้น รวมทั้งกรณีที่เกิดการชำรุดหรือเสื่อมสภาพอันเนื่องมาจากการใช้งานใดๆ ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่สัญญาสิ้นสุดลง

## 12. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

12.1 เมื่อธนาคารได้คัดเลือกผู้เสนอผู้มีสิทธิเสนอราคารายใดให้เป็นผู้สัญญา และได้ตกลงว่าจ้างตามการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้สัญญาจะต้องส่งหรือนำสิ่งของที่ให้บริการดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้สัญญาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

12.1.1 แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายเพื่อให้บริการดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่าภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้สัญญาส่ง หรือ ซื้อขายของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

12.1.2 จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายเพื่อให้บริการดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

12.1.3 ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม 12.1.1 หรือ 12.1.2 ผู้สัญญาจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

12.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อธนาคารแล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคา มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเข้าเสนอราคาแล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 4.8.4 4.8.5 4.8.6 และ 4.8.7 มิฉะนั้น ธนาคารจะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ 2.5 ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้างไม่ได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

12.3 ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งธนาคารได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาตั้งระบุไว้ในข้อ 7.1 ธนาคารจะริบหลักประกันซอง หรือเรียกกร็องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันซองทันที และอาจพิจารณาเรียกกร็องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาตามระเบียบของทางราชการ

12.4 รายละเอียดต่าง ๆ ที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใดให้ถือคำวินิจฉัยของธนาคารเป็นที่ยุติ

12.5 ธนาคารขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลง วัน หรือ เวลา ในขั้นตอนต่างๆ ของการประกวดราคานี้ตามที่เห็นสมควร

### 13. การชี้แจงรายละเอียด

ธนาคารจะจัดให้มีการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการประกวดราคาจ้างบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

13.1 ธนาคารจะชี้แจงรายละเอียดและตอบคำถาม ในวันที่ ..... ตั้งแต่เวลา ..... ณ ห้องประชุม ชั้น 24 ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ อาคารเอ็กซิม เลขที่ 1193 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ หรือสถานที่ตามความเหมาะสม

13.2 จำนวนผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าฟังการชี้แจงรายละเอียดดังกล่าว ตามข้อ 13.1 จะต้องไม่เกิน 3 คน ต่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา 1 ราย

13.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดที่ไม่ได้เข้ารับฟังคำชี้แจงจะต้องรับผิดชอบในรายละเอียดความสมบูรณ์ของข้อเสนอทุกประการและไม่มีสิทธิเรียกร้องใด ๆ กับธนาคาร และธนาคารจะถือว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคารายดังกล่าวได้ทราบการดำเนินการตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ในเงื่อนไขของประกาศประกวดราคาการจ้างบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดีแล้ว เมื่อมีอุปสรรคหรือปัญหาใดๆ แล้ว จะนำเหตุมาอ้างให้พ้นความรับผิดชอบไม่ได้

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย



**ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)**  
**คุณลักษณะเฉพาะขั้นต่ำด้านเทคนิคและขอบเขตการให้บริการ**  
**โครงการจัดหาผู้ให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Storage Area Network (SAN)**

**1. ข้อกำหนดความต้องการทั่วไป**

- 1.1 ต้องเสนอการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่สามารถทำงานร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของธนาคารที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้
- 1.2 อุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆที่เสนอเพื่อรองรับการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ หรือสินค้าที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Refurbished) รวมทั้งต้องไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์ของธนาคาร
- 1.3 สามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ผ่านทาง SNMP, Syslog, และแจ้งเตือนผ่านช่องทาง Email หรือ SMS ได้
- 1.4 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน Web Browser ได้
- 1.5 อุปกรณ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองตามมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
- 1.6 อุปกรณ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC
- 1.7 ต้องนำส่งรายละเอียดการออกแบบการติดตั้งอุปกรณ์ในการให้บริการ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ
- 1.8 หากอุปกรณ์หรือโปรแกรมหรือส่วนประกอบเพิ่มเติมที่ธนาคารไม่ได้กำหนดและมีความจำเป็นต้องนำมาใช้งานร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาและส่งมอบให้กับธนาคารได้อย่างครบถ้วน
- 1.9 โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ ผู้ให้บริการจะต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น รวมทั้งรับผิดชอบในกรณีที่มีการกล่าวหา ฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายใดๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์หรือผู้เรียกร้องอื่นใด

**2. คุณลักษณะขั้นต่ำด้านเทคนิคของอุปกรณ์ที่กำหนดในการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN**

**2.1 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ SAN จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะขั้นต่ำ ดังนี้**

- 2.1.1 มีหน่วยควบคุม Controller แบบ Fiber channel (FC) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 2.1.2 มีหน่วยความจำ Cache Memory ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 64 GB และมี Battery หรือเทคโนโลยีอื่นสำหรับป้องกันข้อมูลสูญหายกรณีที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง (Power Loss)

- 2.1.3 มี Host Interface แบบ Fiber channel ที่รองรับความเร็วไม่น้อยกว่า 16 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 8 Ports
- 2.1.4 สามารถทำ Raid 0, 1, 5, และ 6 (หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า) และปรับเปลี่ยน RAID ได้โดยไม่ต้องหยุดระบบ
- 2.1.5 มี Hard Disk Drive ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
  - 2.1.5.1 เป็น Solid State Drive (SSD) ประเภท MLC
  - 2.1.5.2 มีพื้นที่สำหรับใช้งาน (Useable) ความจุรวมไม่น้อยกว่า 30 TB (หลังการทำ RAID 5 หรือดีกว่า) และมี IOPS ไม่น้อยกว่า 90,000 IOPS
  - 2.1.5.3 สามารถทำงานแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้
  - 2.1.5.4 สามารถทำ Disk Spare เพื่อทำงานทดแทนในกรณีที่มี Hard Disk เสียหายได้
- 2.1.6 รองรับการจัดตั้ง Hard Disk ชนิด SSD ได้ไม่น้อยกว่า 240 หน่วย
- 2.1.7 สามารถติดตั้ง Hard Disk Drive ขนาด 2.5 นิ้ว หรือ 3.5 นิ้ว ที่ใช้ร่วมกันภายใน Storage เดียวกันได้
- 2.1.8 สามารถทำ Thin Provisioning ในระดับ Hardware หรือ Software โดยจะต้องทำการเพิ่มและลด (Space Reclaimed) พื้นที่ของการทำ Thin Provisioning Pool ได้ พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานแบบไม่จำกัดพื้นที่ความจุ
- 2.1.9 สามารถทำ Snapshot และสามารถตั้งเวลาในการลบ Snapshot ในแต่ละ Version เมื่อถึงเวลาที่กำหนดได้ หรือสามารถทำ Expire Snapshot ได้
- 2.1.10 สามารถทำ Point In Time Volume Cloning หรือ Thin Cloning ได้
- 2.1.11 สามารถทำ Data Replication ได้ทั้งแบบ Real Time และการกำหนด Specific Period Time ผ่าน Fiber Channel หรือ IP Network ได้
- 2.1.12 สามารถตรวจจับ และจัดการสถานะของ Hard Disk ที่เกิด Hot Spot หรือ Bottleneck แบบอัตโนมัติโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบ
- 2.1.13 มีหน่วยจ่ายไฟ และพัดลมทำงานเป็นแบบ Redundant และรองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot-Swap ได้
- 2.1.14 ภายในระยะเวลาการให้บริการ ต้องมีโปรแกรมควบคุมชนิด GUI และสามารถ Upgrade version ของ GUI Software โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.1.15 สามารถทำงานร่วมกับเครื่องแม่ข่ายที่มีการติดตั้งระบบปฏิบัติการดังต่อไปนี้
  - 2.1.15.1 VMWare ESXi
  - 2.1.15.2 Solaris 10
  - 2.1.15.3 Solaris 11
  - 2.1.15.4 AIX Version 7.1
  - 2.1.15.5 AIX Version 6.1
  - 2.1.15.6 Linux SuSe 12

- 2.1.15.7 Linux Red Hat 6
- 2.1.15.8 Windows 2012 Server ขึ้นไป
- 2.1.16 สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการที่ติดตั้งภายใต้ VMWare File system ดังต่อไปนี้
  - 2.1.16.1 Solaris 10x86
  - 2.1.16.2 Solaris 11x86
  - 2.1.16.3 Oracle Solaris
  - 2.1.16.4 CentOS Release 3.x
  - 2.1.16.5 Ubuntu 16.0.4
  - 2.1.16.6 Windows 2008R2 Server
  - 2.1.16.7 Windows 2012 Server ขึ้นไป
- 2.1.17 สามารถจัดทำรายงานการแสดงผล (Dashboard) และรายงาน (Report) ตามที่ธนาคารกำหนด
- 2.1.18 สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ของธนาคารได้

### 3. ขอบเขตงานและการให้บริการ

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องดำเนินการตามขอบเขตงานที่กำหนดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

#### 3.1 ด้านการติดตั้ง ทดสอบ

- 3.1.1 ต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในการให้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ให้กับธนาคาร ณ ที่ทำการสำนักงานใหญ่
- 3.1.2 ต้องดำเนินการทดสอบตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด และต้องแก้ไขปัญหาจนกระทั่งการติดตั้งและปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 3.1.3 ต้องดำเนินการโอนย้ายข้อมูลที่อยู่บน Storage ชุดเดิมของทางธนาคารมายัง Storage ชุดใหม่

#### 3.2 ด้านเอกสาร

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก ต้องจัดทำเอกสารให้ธนาคารอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 3.2.1 เอกสารยืนยันการให้สิทธิธนาคารในการใช้บริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN
- 3.2.2 จัดทำแผนการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จโครงการ
- 3.2.3 จัดทำรายละเอียดความต้องการให้ธนาคารจัดเตรียมให้พร้อมก่อนดำเนินการติดตั้ง
- 3.2.4 จัดทำ Configuration Design รายละเอียดของอุปกรณ์ในการให้บริการทั้งระบบ ตลอดจนรูปแบบและวิธีการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ทั้งโครงการ
- 3.2.5 จัดทำคู่มือในรูปแบบ Soft File บนที่ถลอก Thumb Drive (อย่างละ 1 ชุด) ดังต่อไปนี้
  - 3.2.5.1 คู่มือการ Configure ระบบ
  - 3.2.5.2 คู่มือการใช้งาน (User Manual)

### 4. ด้านการฝึกอบรม

ต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของธนาคาร พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) โดยรองรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ไม่น้อยกว่า 2 คน

## 5. การให้การสนับสนุนระหว่างการใช้บริการ (Support)

ตลอดระยะเวลาการใช้บริการผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องทำการดูแล พร้อมให้บริการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ดังต่อไปนี้

- 5.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ที่ให้บริการพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวกเพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้อง ให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถาม ให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (on Phone Support) รวมถึงช่องทางอื่นได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง
- 5.2 กรณีไม่สามารถแก้ไขเหตุขัดข้องทางโทรศัพท์ได้และหรือช่องทางอื่นได้ ต้องจัดส่งพนักงานเข้ามายังสถานที่ติดตั้งเพื่อดำเนินการแก้ไขเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องแบบ Onsite Service (24x7) รวมทั้งหากต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ของบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ต้องจัดอุปกรณ์ ที่มีคุณลักษณะเทียบเท่า หรือดีกว่าให้ธนาคารให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้เป็นปกติภายใน 4 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งเหตุขัดข้องจากธนาคาร
- 5.3 ผู้รับจ้างจะต้องนำส่งรายละเอียดและขั้นตอนการเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือเหตุขัดข้องหรือความชำรุดบกพร่องของบริการหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ SAN ให้กับธนาคารในทันทีที่สามารถดำเนินการได้
- 5.4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าทำการตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบ (Health Check Report) ทุก 3 เดือน หลังจากเริ่มใช้บริการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานดังต่อไปนี้
  - 5.4.1 รายงานสรุปผลการตรวจสอบสถานะของระบบ ประกอบด้วยรายละเอียดและขั้นตอนการตรวจเช็ค ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อธนาคารเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้งที่ใช้บริการ
  - 5.4.2 รายงานสรุปเหตุการณ์ที่น่าสนใจ (Events Report) ที่ตรวจพบจาก Log ของอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ Storage Area Network (SAN)

## 6. ข้อกำหนดอื่นๆ

ภายในระยะเวลาการเช่าใช้บริการ หากธนาคารมีความประสงค์จะเพิ่มพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ธนาคารเพิ่มพื้นที่ในการจัดเก็บได้ตามความประสงค์ โดยจะคิดค่าเช่าพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลที่เพิ่มขึ้นในอัตราไม่เกิน 35 USD ต่อ 1 TB ต่อ 1 เดือน